9.

Beiträge und Casuistik

zur

Geschichte der Lymphangiome.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 23. Juni 1888

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Otto Schönebeck

aus Eberswalde.

OPPONENTEN:

Hr. Dr. med. Krause, pract. Arzt.
- Dr. med. Ledermann, pract. Arzt.
- Cand. med. Thorwirth.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30583032

Seinem lieben Vater

gewidmet.

Seitdem Wegner in Langenbecks Archiv für klinische Chirurgie im Jahre 1877 in seiner Abhandlung „Über Lymphangiome“ äusserst bemerkenswerte und wichtige Aufklärungen über die Structur und Ätiologie dieser in früheren Jahren mit weniger grosser Sorgfalt beobachteten Geschwulstart gegeben hat, sind im Laufe der Jahre noch eine Menge von Fällen und Beobachtungen hinzugekommen, welche wohl geeignet sind, über die Natur und das Vorkommen dieser immerhin noch seltenen Geschwulst neue Aufschlüsse zu geben.

Um einen möglichst vollständigen Überblick der in der Litteratur zur Kenntnis gekommenen Fälle zu haben, will ich zuerst dieselben an der Hand der Mitteilungen, wie sie sich in Virchows und Langenbecks Archiv vorfinden, folgen lassen, demnächst einige neue Fälle, die am Kaiserin Augusta Hospital hierselbst zur Beobachtung gekommen sind, hinzufügen, um dann im Anschluss an das mitgeteilte Material die Ätiologie und das Vorkommen der Lymphangiome näher zu beleuchten.

Im Jahrgang 1876 von Virchows Archiv finden wir folgenden Bericht über ein zur Beobachtung gekommenes Lymphangiom.

Der tumor, welcher oben auf dem Schädel sich befand, war unter der Kopfhaut verschiebbar, wurde als Sarcom mit papillärem Bau betrachtet und als solches exstirpiert. Nach Verlauf eines Vierteljahres war die Geschwulst dermassen wieder gewachsen, dass abermals dieselbe durch operativen Eingriff entfernt werden musste. Patient starb kurze Zeit nach der Operation. Bei der section zeigte sich am rechten Scheitelbein eine Usur von der Grösse eines Handtellers, umgeben von einem Wall zackiger und scharfrandiger Osteophyten. Der dura mater sass eine blutige weisse Masse auf, deren Innenfläche glatt und normal war; die Hirnsubstanz war im wallnussgrossen Umfange breiig erweicht. Die mikroskopische Untersuchung ergab blasige und schlauchförmige mit Epithel ausgekleidete Räume wie in den Adenomen. Da die Neubildung nicht von der dura ausging, konnte man diagnostisch ein Carcinom ausschliessen. Die erwähnten Schläuche und Räume rührten von den Lymphgefässen her. Dem Bau und der Structur nach betrachtete v. Buhl den tumor als ein Lymphgefässsarcom.

Im Jahrgang 1877 berichtet Désert als Resultat seiner Beobachtungen über Lymphangiome, dass dieselben häufiger unter den Tropen als in der gemässigten Zone vorkommen, dass vorzugsweise aber Individuen im jugendlichen Alter von ihnen befallen werden. Ohne irgend welche Schmerzen zu verursachen, entwickeln sich die Geschwülste langsam aber

stetig. Ihre Prognose ist nach der Ansicht Déserts keine gute, da die leichtesten Reizerscheinungen Entzündungen der heftigsten Art hervorriefen, welche Pyämie, Geschwürsbildung und Lymphorrhagie im Gefolge hätten. Deshalb solle man jeden blutigen Eingriff vermeiden, durch Compressionen und Anwendung der Wiener Ätzpaste den Rückgang der Geschwulst bewirken. Ferner solle man den Patienten in ein anderes Klima bringen, was nach Déserts Angabe namentlich zu Anfang des Leidens auf die Rückbildung der Geschwulst oft überraschend günstig einwirkte.

Im Jahrgang 1879 finden wir zur Geschichte der Lymphangiome folgende Beiträge.

Ein fünfzigjähriger Mann war an Hämatemesis gestorben. Es befand sich an der kleinen Curvatur ein grosses Geschwür mit derben Rändern und stark verdickter serosa. Unter der letzteren an der Aussenwand des Magens war eine zwei Thaler grosse Geschwulst, welche beim Einschneiden milchige Flüssigkeit entleerte und auf dem Querschnitt ein zierliches Balkennetz zeigte, das zahlreiche Hohlräume einschloss. Microscopisch wurde die Diagnose des Lymphangioms zur Gewissheit. Die Beobachter (Engel—Reiner) meinen, dass es sich nicht um Proliferation, sondern um Verschluss von praeexistierenden Lymphbahnen handelte, welche durch narbige Schrumpfung an der kleinen Curvatur entstanden sind.

Einen anderen Fall teilt uns Zeller im folgenden Jahrgang mit. Derselbe beobachtete bei einem Kinde

eine Geschwulst, welche an der Ohrgegend ansetzend bis zur Schulter hinabging. Nachdem man vergeblich versucht hatte, durch Punction dieselbe zum Rückgang zu bringen, wurde eine partielle Excision gemacht. Das Kind starb unmittelbar nach der Operation, wahrscheinlich an Carbolintoxication, wie Zeller hinzufügt. Pospelow beschreibt an ebenderselben Stelle einen interessanten Fall, den er bei einem zweiundzwanzigjährigen Mädchen beobachtet hat. Auf der Übergangsstelle der Haut der linken Brustdrüse zu der Haut der Stammes befand sich eine ovale, taubeneigrosse Geschwulst, welche aus kleinen Geschwülsten von hirsekorngrosser Beschaffenheit zusammengesetzt erschien. Die einzelnen Knötchen verschwanden auf Druck, schienen aber sofort nach dem Nachlassen aus der Unterlage hervorzuquellen. Eine ähnliche Geschwulst war am Halse, am Gesicht, an den oberen und unteren Extremitäten, am Bauch, auf dem Rücken und auf der Brust, welche insgesammt die Grösse eines Hirsekorns bis zur Walnuss hatten. Die Farbe der deckenden Haut war rosig oder violett infolge localer venöser Stauung in der Haut. Bei seitlicher Beleuchtung erschien die Geschwulst durchsichtig mit irgend einer Flüssigkeit gefüllt. Bei der Incision quoll eine gallertartige, perlmutterfarbene Masse heraus, welche die Consistenz von frischer Gelatine zeigte. Die Anamnese ergab, dass die Geschwulst an der linken Brust schon seit der Geburt bestand; wann die anderen Anschwellun-

gen entstanden waren, konnte nicht eruiert werden. Auf dem Durchschnitt zeigte die Geschwulst ein löchriges Aussehen. Verschlungene Kanäle und Spalträume durchsetzten das Gewebe. In ihrem Innern befand sich eine lymphoide Flüssigkeit, die Lymphkörperchen und wenig Blut enthielt.

Um die erweiterten Lymphräume und Gefässe war das Bindegewebe verdickt. Die Räume selbst waren mit Endothel ausgekleidet.

Im Jahre 1881 veröffentlichte Reders einen merkwürdigen Fall von Lymphangiom der rechten Brusthälfte, der volle Beachtung verdient. Ein 2 Jahr 2 Monat altes Kind wurde mit einer ca. faustgrossen Geschwulst zur Behandlung gebracht. Es wurde festgestellt, dass gleich nach der Geburt auf der rechten Brusthälfte eine taubeneigrosse Geschwulst sich bemerkbar gemacht hatte. Seitdem man die Geschwulst beobachtet hatte, war sie schnell und constant im Zunehmen begriffen. Jedoch machte sich ein constantes An- und Abschwellen bemerkbar, eine Erscheinung, die periodenweis auftrat. Unter Fiebererscheinungen hatte sich eine entzündliche Infiltration des tumors gebildet, zudem war die Haut über der Geschwulst rot geworden, während letztere selbst an Härte zugenommen hatte. Vierzehn Tage nach dem Auftreten der Fiebererscheinungen war ein Durchbruch der Massen im tumor nach aussen erfolgt, wobei sich eine gelblich klebrige Flüssigkeit entleerte. Nach einigen Tagen hörte die Entleerung auf und unter

Anwendung von grauer Salbe ging der tumor in seiner Grösse zurück, bis eine abermalige Schwellung jedoch ohne Durchbruch nach aussen sich geltend machte. Die Schwellung nahm bald wieder ab, um nach kurzer Zeit wieder so bedeutend zu werden, dass ein zweiter Durchbruch des Inhalts erfolgte. Nach mehrmaligem periodischen An- und Abschwellen ging der tumor mit der Zeit so zurück, dass Patient als geheilt entlassen werden konnte.

Einen äusserst seltenen, wohl kaum zum zweiten Mal beobachteten Fall eines Lymphangioms, dessen Inhalt nicht flüssige, lymphatische Flüssigkeit, sondern harte Concremente waren, beschreibt Lewinski in Virchow's Archiv Jahrgang 1883. Derselbe untersuchte 4 kleine tumoren der Haut, welche ein 12-jähriger Knabe am scrotum hatte. Im Innern derselben fand er einzelne knochenharte, schwer zu durchschneidende, weisse Körner. Einer der tumoren zeigte einen defect, aus welchem Kalkconcremente traten. Auf der Schnittfläche fanden sich im tumor Bindegewebsfasern, zwischen denen sich unregelmässige Löcher schwammartigen Aussehens zeigten. In ihnen lagerten stark lichtbrechende Krümel. Mittelst salzsaurem Wasser entkalkt zeigten die Schnitte das charakteristische Bild des Lymphangioma cavernosum. Die unregelmässigen Lücken im Gewebe hatten keine auskleidende Membran, nur vereinzelt konnte eine Endothelschicht nachgewiesen werden.

Folgender Fall, der im Jahrgang 1884 mitgeteilt

wird, endete letal, wiewohl die Operation glücklich überstanden war. Am Oberschenkel eines 8jährigen Knaben befand sich ein cavernöses Lymphangiom, das durch Excision eines Teils aus der ganzen Länge des tumors mitsammt der bedeckenden Haut zur Heilung gebracht wurde. Leider starb Patient einige Zeit nach seiner Entlassung. Über einen anderen Fall berichtet Müller in demselben Jahrgange. Hier handelt es sich um ein cystenförmiges Lymphangiom, Macrochilie und Macromelie. Dem $2^1/_2$ Monate alten Patienten wurde ein Stück der in der Wange gelegenen Geschwulst exstirpiert, einige Monate später wurde eine Acupunctur der Lippe vorgenommen. Die Operation selbst überstand das Kind gut, ging aber nach drei Monaten an Verdauungsstörungen zu Grunde. An ebenderselben Stelle wird über ein Lymphangiom berichtet, das fast die ganze Hälfte des Rumpfes einnahm. Nach teilweiser Exstirpation der Geschwulst starb Patient 3 Stunden nach der Operation. Maas berichtet über mehrere Fälle von Lymphangiome, die zu seiner Kenntnis kamen. Durch Exstirpation, Punction oder Injection von Chlorzinklösung hat er verschiedentlich Heilung erzielt.

Hagenbach beobachtete ein Lymphangiom der rechten Thoraxhälfte und des rechten Oberarms bei einem 2 Monate alten Knaben. Die Geschwulst war gleich nach der Geburt vorhanden und hatte sich langsam jedoch stetig vergrössert. Bei ihrer Punction ergoss sich eine 20 ccm klare seröse Flüssigkeit. Nach

der Punction collabierte der tumor, wuchs jedoch zur früheren Grösse wieder an und ging von dem unteren Rippenrand nach oben gegen den humeruskopf auf den rechten Oberarm über. Die Haut über dem tumor war dünn, stellenweis durchscheinend, die Consistenz der Geschwulst selbst weich, stellenweis fluctuierend. Durch die Excision wurde die ganze Geschwulst mitsammt der sie bedeckenden Haut entfernt, worauf Heilung erfolgte.

Um eine möglichst grosse Anzahl von Beobachtungen zusammen zu haben, lasse ich noch die Fälle folgen, welche Wegner in seiner Abhandlung über Lymphangiome veröffentlicht hat. In v. Langenbecks Archiv Bd. XII S. 641 findet sich eine neue, eigene Beobachtung eines cavernösen Lymphangioms an der Innenseite des linken Oberschenkels bei einem 19jähr. Mädchen, das nach erfolgter Excision zur Heilung kam. Ebendaselbst findet sich ein zweiter Fall von angeborenem cavernösen Lymphangiom bei einem 2 Monate alten Kinde; dasselbe sass an der rechten Thoraxseite und Lumbalgegend nach vorne bis zum Sternum, nach hinten bis zu den Wirbeln, nach oben bis zur Axelhöhle, nach unten zum Darmbeinkamme hinreichend. Ferner führt Wegner einen Fall von Cystenhygrom am Halse an, das mit cavernösem Angiom und Macroglossie combiniert war und von Valenta beobachtet worden ist. Der nächste Fall, den Wegner anführt, ist von Fischer und Waldeyer beobachtet worden. Seiner Merkwürdigkeit wegen

sei der Fall hier genau beschrieben. Patientin, ein Mädchen von $3^1/_2$ Jahren, hat eine Mannesfaust grosse Geschwulst an der rechten Hinterbacke über dem tub. ischii. Als das Kind $^1/_4$ Jahr alt war, bemerkte die Mutter, dass sich die rechte Hinterbacke eiförmig hervorwölbte. Mehr und mehr trat der tiefste Teil des Gesässes kugelig hervor. Die Vergrösserung geschah langsam, ohne Schmerzen zu verursachen; die Consistenz des tumor war weich. Seit 1 Jahre machte sich ein schnelleres Wachstum der Geschwulst bemerkbar, ohne dass eine Ursache hierfür gefunden werden konnte. Gleichzeitig stellte sich Schmerzgefühl ein, die deckende Haut wurde rot und heiss und zeigte an einigen Stellen circumscripte Flecke. Dann trat wieder eine Abnahme der Erscheinungen ein, währenddessen die Geschwulst an Grösse zunahm, die Schmerzen gänzlich aufhörten und die Haut ihr normales Aussehen behielt. Die Lymphdrüsen in der Schenkelbeuge waren nicht geschwollen. Die Haut war mit dem tumor stellenweis innig verwachsen, der tumor selbst scharf abgrenzbar, seine Basis verjüngte sich zu einem breiten Stiel, der von allen Seiten bequem zu umgreifen war. Die Consistenz der Geschwulst war elastisch, weich; ein dumpfes Fluctuationsgefühl war vorhanden. Bei der Palpation konnte man mehrere Läppchen unterscheiden, aus denen der tumor zusammengesetzt erschien. Die Operation geschah durch Bloslegung der Basis des tumors, welche fest mit den glutaeen verwachsen war. Ehe man zu

der eigentlichen Geschwulstmasse kam, musste man durch eine dicke Lage von Fettgewebe, in dessen untersten Schichten Cysten verschiedener Grösse eingebettet waren, deren Inhalt eine seröse, alkalische Flüssigkeit war. Auch amöboide Körperchen und Blutscheiben liessen sich in derselben nachweisen. Die Wandung der Cysten bestand aus zellenarmem, an elastischen Fasern reichem Bindegewebe; die Innenfläche der Höhlen war mit Endothel ausgekleidet. Zu- und abführende Lymphbahnen waren nicht nachzuweisen.

Folgende von Wegner selbst beobachtete Fälle seien hier angeführt.

Bei einem 1jährigen gut entwickelten Kinde machte sich eine Gedunsenheit des Gesichts sofort bemerkbar; namentlich fiel eine Schwellung der Ober- und Unterlippe auf. Die Lippenschleimhaut ist cyanotisch, das Kind respiriert mühsam. Beim Öffnen der Mundhöhle findet man dieselbe ganz ausgefüllt von der stark vergrösserten Zunge. Die Lymphsdrüsen im trigonum submaxillare sind taubeneigross. Die ganze Unterzungengegend sowie die seitliche Halsgegend im Verlauf der grossen Gefässe erscheint bis in die regio supraclavicularis etwas voller als normal. Auch in beiden Axelhöhlen findet sich ein tumor von Walnussgrösse, der ziemlich scharf umschrieben ist und eine höckrige Oberfläche zeigt. Derselbe ist von weicher, fluctuierender Consistenz und lässt sich durch längere Compression auf die Hälfte seines volumens zurück-

bringen. Die Operation geschieht in der Weise, dass das vordere Drittel der Zunge mittelst des Ecraseurs fortgenommen wurde. Wiewohl nach Abnahme der Kette eine bedeutende arterielle Blutung erfolgte, trat doch nach kurzer Zeit Heilung ein.

Ein 16 Jahre altes Mädchen, das mit einer Vergrösserung der rechten Oberlippe geboren ist, sucht die Klinik auf, da die Lippe, wenn auch langsam, jedoch constant zu wachsen schien. Im 4. Lebensjahr wurde schon ein Versuch gemacht, durch subcutane Excision den Zustand zu beseitigen, was jedoch nicht gelang. In den letzten Jahren trat unter fieberhaften Allgemeinerscheinungen häufige, gelegentlich in Zwischenräumen von drei bis vier Wochen sich einstellende acute Anschwellung der befallenen Teile ein. Die Lippe sowie die Wange vergrösserten sich durch intumescenz, wurden heiss, rot und schmerzhaft; auch gesellte sich leichtes Ödem des rechten unteren Augenlides hinzu. Nach Application kalter Umschläge verschwanden die Erscheinungen. Zur Zeit einer solchen fieberhaften Anschwellung wurde Patientin aufgenommen. Die Lippe zeigt sich auf das Dreifache verdickt, erheblich verbreitert, hängt, um das Doppelte verlängert, wie ein steifer Rüssel über die Zahnreihe, die untere Lippe zum Teil deckend. Die Schleimhaut ist etwas verdickt, der Überzug fast epidermisähnlich, hier und da Excoriationen. Vom Mundwinkel erstreckt sich im Zusammenhang mit der Lippe gegen die Nasenwurzel

hin, eine nach der Seitenfläche der Nase sowohl, als nach der äusseren Hälfte der rechten Wange allmählich sich verlierende, flach spindelförmige Geschwulst, die unten mit relativ breiter Basis an der Lippe beginnt, an der inneren Hälfte der rechten Wange sich hinzieht und nach dem Augenwinkel hin sanft sich zuspitzend endigt. Die Haut auf der Geschwulst ist nicht verschiebbar, von normaler Farbe, nicht ödematös. Die Lymphdrüsen der Nachbarschaft zeigen keine Anschwellung, die Zunge ist normal. Die Operation wird in der Weise vorgenommen, dass zuerst der neben der Nase sich erstreckende Teil exstirpiert, die abpräparierte Haut darauf in der ganzen Ausdehnung genäht und nur am unteren Ende behufs Abfluss des Secrets ein feines Drainrohr eingelegt wird. Nach einigen Wochen wurde der zweite Teil, die eigentliche Lippengeschwulst in Angriff genommen. Die Oberlippe in der Mitte des Philtrums wird gespalten und dann die Geschwulst von der äusseren Haut und der Schleimhaut abpräpariert. Die Lippe wurde in der Mitte durch tiefe Suturen, der untere Rand der Haut mit der Schleimhaut durch zahlreiche Nähte vereinigt. Die in den Jahren 79/87 in dem Kaiserin Augusta-Hospital zur Beobachtung gekommenen Fälle, deren Kenntnisnahme ich der Güte des Herrn Professor Küster danke, sind folgende:

Im Kaiserin Augusta - Hospital zu Berlin wurde folgender Fall beobachtet: Fritz Schulze aus Kassel, Arbeiterkind, $^1/_2$ Jahr alt, hat eine angeborne Macro-

glossie der Zunge. In der Göttinger Klinik ist Patient durch Brennen ohne Erfolg behandelt worden. Die Geschwulst ist von mässiger Grösse, geringem Ödem. Das aus dem Munde heraushängende Stück der vergrösserten Zunge wird mässig durch die Zähne comprimiert. Der Ernährungszustand ist im allgemeinen ein guter. Durch eine keilförmige Excision wird ein Stück der Zunge entfernt, nachdem dieselbe vorher tief hinten durch eine doppelte Ansa durchstochen und nach beiden Seiten hin abgeschnürt war, so dass bei der Operation kaum ein Tropfen Blut verloren ging. Innerhalb 4 Wochen war die Wunde per primam gut geheilt, so dass Patient entlassen werden konnte.

Im Alter von 6 Jahren, also 5 Jahre nach erfolgter Operation, kam derselbe wiederum ins Hospital. Nach der Operation war es eine Zeit lang gut gegangen. Dann wuchs die Zunge wieder. Bei dem kräftigen, sonst normalen Jungen ist die Zunge colossal hypertrophisch. Ein ca. 6 cm breites, 4 cm langes, 3 cm dickes Stück der Zunge hängt aus dem immer offen stehenden Munde heraus. Nur mit Mühe kann die ganze in allen ihren Ausdehnungen sehr vergrösserte Zunge hinter die Lippen, aber nicht hinter die Zähne gebracht werden. Die Zähne sind sehr schlecht, ebenso die Sprache. Ehe die Operation vorgenommen wird, wird die Zunge möglichst weit hinten durch Einstechung einer Nadel mit doppeltem Faden abgebunden. In der Mitte wird

die Excision eines sehr grossen Teils vorgenommen. Die Blutung erwies sich als gering und war gut zu beherrschen. Jetzt erst wird erkannt, dass Patient nicht etwa nur wegen der sonst zwischen den Zähnen befindlichen massigen Zunge, deren Spitze sich jetzt hinter den Zähnen befindet, den Mund nicht schliessen kann, sondern, dass das Unterkiefergelenk überhaupt nur eine ganz geringe Beweglichkeit hat, infolge deren der Mund nicht geschlossen werden kann. Vom Kauen kann unter diesen Umständen überhaupt nicht die Rede sein. Die Vorderzähne sind cariös. Es wird constatiert, dass es sich um eine Luxation des Unterkiefers nach vorn handelt. Die Mutter will jetzt aber nach der Operation an dem Kinde nichts geschehen lassen, so dass es, obwohl an der Zunge geheilt, mit dem erwähnten Schaden das Krankenhaus verlässt.

Von Beispielen eines cavernösen Lymphangioms führt Wegner folgende Fälle an:

Bei einem $^3/_4$ Jahr alten Knaben wurde gleich nach der Geburt eine harte walnussgrosse Geschwulst in der Gegend der rechten Brustwarze bemerkt. Bei normaler Entwicklung des Kindes wuchs die Geschwulst erst langsam aber beständig; in den letzten 6 Wochen trat aber ein so rapides Wachstum ein, dass die Mutter das Kind zur Anstalt brachte. An der vorderen Thoraxseite zeigte sich eine halbkuglige Geschwulst von der Grösse einer Mannesfaust. Sie ist in ihrer Peripherie schwer abgrenzbar, nach der

regio axillaris der rechten Seite hin lässt sich eine Art von Ausläufer oder Fortsatz der Geschwulst strangförmig verfolgen. Die Haut über derselben hat normales Aussehen, ist nicht gerötet, ödematös, auch nicht schmerzhaft. Im Centrum ist sie mit dem tumor verwachsen, an der Peripherie verschiebbar. Der tumor selbst lässt sich von der Unterlage abheben. Die Consistenz ist derb und gleichmässig, nur undeutlich sind kleine abgegrenzte, rundliche Körper zu fühlen, die den Eindruck einer Cyste machen und fluctuieren. Die Exstirpation erfolgte, indem sowohl die bedeckende Haut, als auch an der unteren Fläche eine dünne Schicht des pectoralis entfernt wurde. Es zeigte sich, dass Gefässe in grosser Anzahl und von beträchtlichem Kaliber in die Geschwulst eintraten. Eine sich einstellende Eiterung machte das Kind mehr und mehr anämisch, sodass unter langsam zunehmender Schwäche der Tod eintrat.

Ein 25jähriger Arbeiter bemerkte im Alter von 23 Jahren in der regio supraclavicul. sinistr. eine kirschgrosse bewegliche Geschwulst, die allmählich ohne Schmerzen entstanden war. Erst in jüngster Zeit entwickelte sie sich zu einer beträchtlichen Grösse, sodass sie ihm bei der Arbeit (er trägt Bretter) hinderlich ist. An- und Abschwellen der Geschwulst hat Patient nicht bemerkt. Wiederholt wurde die Punction vorgenommen, welche eine weissliche oder helle Flüssigkeit lieferte. Bei seiner Aufnahme war die Geschwulst orangegross, der tumor

ist mit der sonst normalen Haut verwachsen, an der Peripherie beweglich. Seine Consistenz ist festweich, stellenweis glaubt man eine Fluctuation wahrzunehmen. Nach oben geht der tumor bis zum Rande des cucullaris, nach unten ist er schwer abzugrenzen. Medianwärts geht ein Fortsatz unter dem m. sternocleidomastoideus hindurch nach dem iugulum hin. Die Halsbewegungen nach links sind geniert. Bei der Operation fand man in der Peripherie cystische Räume, aus welchen sich eine Art milchiger Flüssigkeit ergoss. Die Geschwulst war mit der vena iugularis comm. und der subclavia ziemlich eng verwachsen. Der ganze tumor ging bis in das Mediastinum herein, wo er strangförmig festsass. Der Strang selbst bestand aus kirschkerngrossen Cysten, welche eine milchige Flüssigkeit entleerten. Am Ende der 5. Woche nach erfolgter Operation wurde Patient geheilt entlassen.

Ein 49 Jahr alter Destillateur bemerkte vor 8 Jahren an der Stirn eine kleine Geschwulst. Dieselbe wuchs sehr langsam, in den letzten beiden Jahren sehr schnell. Spontane Ab- und Anschwellungen sind bemerkt worden. Der Status ergiebt eine in der Gegend des rechten tuber frontale mit ziemlich breiter Basis aufsitzende Geschwulst, die auf der Haut verschiebbar ist und die Grösse eines Paradiesapfels hat. Dieselbe ist deutlich von der Umgebung abgrenzbar, mit der Haut verwachsen. Bei der Exstirpation entleert sich eine Menge farbloser

lymphoider Flüssigkeit. Die Heilung erfolgte in kurzer Zeit.

Ein $2^1/_2$ Jahr altes Kind fiel im Alter von 1 Jahr rücklings von der Treppe auf den Rücken. $^1/_4$ Jahr später bemerkte die Mutter in der regio infraspinata dextr. einen haselnussgrossen nicht schmerzhaften Knoten, welcher langsam wuchs. Der Status zeigt an der bezeichneten Stelle einen flachrunden, etwa kastaniengrossen, ziemlich scharf abgegrenzten Knoten. Derselbe ist auf der Unterlage verschiebbar, nicht schmerzhaft, von der Consistenz eines weichen Lipoms. Die Haut zeigt normale Färbung. Aussehen und Inhalt der Geschwulstmasse zeigt das übliche Bild der Lymphangiome.

Prof. Küster beobachtete noch folgende Fälle:

Minna Weitzmann, 34 Jahr alt, hat von Geburt an eine kleine bewegliche Geschwulst unter der Haut in der Lebergegend dicht unter dem Rippenrand. Die Geschwulst, welche allmählich ohne Schmerzen zu verursachen an Grösse zugenommen hatte, war in letzter Zeit bedeutend rascher gewachsen und schmerzhafter geworden. Zur Zeit ist dieselbe hühnereigross, gegen die Umgebung nicht abgrenzbar. Bei der Exstirpation zeigt sich, dass sie in dem Unterhautzellgewebe sitzt und einen cavernösen Bau hat. Aus den Hohlräumen fliesst eine helle seröse Flüssigkeit. Kurze Zeit nach der Operation wird Patientin geheilt entlassen. Nach einiger Zeit sucht Patientin wieder die Anstalt auf, da am äussersten Ende der Narbe sich

ein unter der Haut fühlbarer Knoten eingestellt hatte, der sich allmählich vergrösserte und auf Druck schmerzte. Da Patientin die Anstalt verliess, konnte eine weitere Beobachtung nicht stattfinden.

Anna Lemke, 5 Jahr, aus Malchow bei Parchim, hat ein Lymphangioma cavernosum an der linken Seite zwischen spina anter. sup. und Rippen. An Stelle der jetzigen Geschwulst zeigte sich eine solche schon bei der Geburt, verbunden mit einer Abnormität der Haut. Im letzten Jahre nahm die Geschwulst an Grösse zu, ohne dem Allgemeinbefinden Abbruch zu thun. Der tumor ist ganz diffus, stellenweis von der Consistenz eines lipoms, stellenweis weicher, ohne bestimmte Grenzen aufzuweisen. Auf der Unterlage nicht verschiebbar und nicht abhebbar verursacht er auf Druck keine Schmerzen. Die Haut über der Geschwulst — am meisten in der Mitte, nach der Seite sich verlierend — ist mit eigentümlichen Excrescenzen, die teils einen nässenden, glashellen Inhalt haben, teils eingetrocknet und in unregelmässiger Anordnung verteilt sind.

Die ursprünglich auf Angioma cavernosum gestellte Diagnose wurde bald in die auf Lymphangioma cavernosum verwandelt, da der tumor durchaus nicht gefässreich war, sondern aus lauter grossen Lymphräumen, ordentlichen Säcken bestand, aus denen die Lymphe im Strahl sich beim Durchschneiden entleerte. An einzelnen Partieen bestand reines lipom. Der tumor, welcher mit der Unterlage von den Mus-

keln abgelöst werden musste, so dass die Blutung hier reichlicher war, wurde exstirpiert, wobei die Haut in Form eines grossen Keils mit excidiert wurde. Patient wurde nach kurzer Zeit als geheilt entlassen.

Anna Oldenburg, $2^1/_2$ Jahr, Arbeiterkind, aufgenommen am 6. 2., wurde bereits mehrere Tage poliklinisch behandelt wegen einer Geschwulst an der rechten Seite des Halses, welche den Eindruck einer entzündeten und geschwollenen Lymphdrüse machte. Behufs Exstirpation derselben wurde das Kind aufgenommen. Dasselbe ist gut genährt, aber blass, mit zarter Haut. Schon bei der Geburt soll am Halse ein kleiner tumor bestanden haben, der langsam grösser wurde, jetzt etwa die Grösse eines Borsdorfer Apfels hat. Operat. 7. 2. 78. Der Hautschnitt eröffnete eine Anzahl von zusammenhängenden, mit gelblicher Flüssigkeit gefüllten Hohlräumen, deren Exstirpation ziemlich mühsam war, da die Geschwulst ohne scharfe Grenzen gegen die Umgebung weit in die Tiefe reichte. Es erfolgte keine prim. int. Ein Teil des dünnen Wundrandes starb ab, die Höhle belegte sich mit einer weissen festhaftenden Gerinnungsschicht und füllte sich langsam mit Granulationen. Als geheilt entlassen 13. 3.

Die mikroskopische Untersuchung ergab das Vorhandensein äusserst kleiner Hohlräume, welche allmählich in immer grössere übergingen und zwischen denselben lagen. Die grössesten erreichten den Umfang einer Haselnuss. Alle diese Hohlräume waren

mit Endothel ausgekleidet, enthielten teils flüssige Lymphe, teils Lymphthromben. Die Zwischenwände enthielten bündelförmig angeordnete, solide, stark lichtbrechende und bandartige Fasern.

Georg Krummholtz, 9 Wochen alt, hat ein Lymphangiom des Rückens. Das Kind wurde mit einer Geschwulst bereits geboren, dieselbe ist aber in den 9 Wochen gewachsen. Das Kind selbst ist leidlich entwickelt. Am Rücken befindet sich in der Gegend des linken Schulterblatts an der Grenze der Wirbelsäule beginnend bis nach der linken Axelhöhle hinten eine doppelt faustgrosse Geschwulst, die weich, fluctuierend bei Druck hin und wieder knistert. Dieselbe auf der Unterlage verschiebbar ist mit der Haut verwachsen und zeigt mehrere Knötchen und Einziehungen an der Oberfläche. Mit dem Wirbelkanal hängt dieselbe nicht zusammen, da die Wirbelsäule normal ist. Die Probepunction ergiebt eine helle seröse Flüssigkeit. Die Exstirpation wird nach Umschneidung der Haut vorgenommen. Zum Schlusse der Operation wurde das Kind sehr elend. Bei aseptischem Verlauf der Wunde bleibt eine Fistel zurück, die stark lymphatisch secerniert. Beim Abtragen der breiten Basis der Geschwulst fliesst eine lymphatische Flüssigkeit aus den die Geschwulst zusammensetzenden Cysten heraus, welche an der Luft erstarrt. Das Gewebe hat einen sehr verschieden gestalteten fächrigen Bau, besteht aus teils sehr dicken, teils zarten Balken, welche grössere oder kleinere Höhlen und

feine Spalten umgrenzen. Die mikroskopische Untersuchung ergiebt einen bindegewebigen Grundstock, hervorgehend aus dem cutanen und subcutanen Gewebe und deren Attributen, wie Schweissdrüsen, Fettgewebe. Besonders auffällig starke Gefässe durchsetzen den Tumor. Das Gewebe selbst umschliesst kleine, grössere und grösste lymphatische Räume, deren Wandung mit einem flachen Endothel ausgekleidet ist. Patient wurde nach ca. 4 Wochen als geheilt entlassen.

Betrachten wir nun an der Hand der angeführten Beobachtungen die Ätiologie der Lymphangiome, so finden wir, dass hinsichtlich des Alters, in welchem vorzugsweise die Geschwulst zur Beobachtung kommt, die ersten 10 Lebensjahre in der Häufigkeit des Befallenwerdens praevalieren, dass sogar die Geschwulst schon bei der Geburt bemerkt wird, also intrauterin in den meisten Fällen entstanden ist.

Nur drei Fälle zeigen, dass auch jenseit des 30. Lebensjahres Lymphangiom beobachtet wurde. In Fall 2 war es ein 50jähriger Magenkranker, bei dem nach Ansicht der Beobachter in Folge seines Leidens die praeexistierenden Lymphbahnen zum Verschluss gelangt sind. Der tumor wäre also hier auf ein trauma zurückzuführen.

Der zweite Fall, wo Lymphangiom über das 30. Jahr hinaus beobachtet wurde, ist Fall 20. Hier sass die Geschwulst auf der Stirn, ein Platz, der infolge der Kopfbedeckung sehr leicht Insulten oder grösserem

Druck ausgesetzt ist, sodass wir auch hier annehmen können, dass ebenfalls die Ursache der Geschwulstbildung ein trauma war. Der letzte der über das 30. Jahr hinaus beobachteten Fälle ist der Fall Nr. 22. Hier handelt es sich um eine 34jährige Frau, die in der Lebergegend unter dem Rippenrande die Geschwulst zu sitzen hat. Bedenkt man, dass Frauen gewöhnlich ihre Kleider durch Bänder in der Höhe des Rippenrandes befestigen, so kann man auch hier einem trauma die Schuld beimessen, indessen wird man auch in all den angeführten Fällen über eine persönliche Disposition nicht hinwegkommen.

In den meisten Fällen, welche unter dem zwanzigsten Lebensjahre beobachtet wurden, besteht die Geschwulst seit der Geburt. Man könnte auch in den Fällen, wo die Geschwulst mit zur Welt gebracht wurde, als Ursache ein trauma anführen, das seinen Grund in intrauterinen Druckverhältnissen hätte, doch liegen hierfür sichere Beobachtungen nicht vor. Fall 19 beweist, dass bei dem $2^1/_2$monatlichen Kinde ein Fall auf den Rücken Ursache der Geschwulstbildung war. Lymphangiom der Zunge (Macroglossie) ist ausschliesslich nur bei Kindern und zwar schon kurz nach der Geburt beobachtet worden.

Resumieren wir, was hinsichtlich des Alters, in welchem die Geschwulst besonders vorkommt, zu bemerken ist, so steht fest, dass in der Mehrzahl der Fälle die Geschwulst angeboren ist, dass sie in den Fällen, wo sie in späterem Lebensjahr beobachtet

wird, fast immer die Folge einer äusseren Verletzung war. Was ferner den Sitz der Geschwulst anbetrifft, so ist dieselbe fast an allen Körperteilen beobachtet worden. Eine besondere Prädilectionsstelle sind Zunge und Thorax, an letzterem namentlich die Gegend der Brustdrüse.

Über das Wachstum des tumor ist zu bemerken, dass die meisten Lymphangiome zuerst langsam wachsen, ohne besondere Schmerzen zu verursachen. In der Mehrzahl der Fälle ist dann plötzlich ein rapides Wachstum eingetreten, welches unter Fieber und Entzündungserscheinungen seinen Fortgang nahm. In 5 Fällen ist ein An- und Abschwellen der Geschwulst sowie ein Wachsen und Nachlassen der bestehenden Entzündungserscheinungen beobachtet worden und zwar in Intervallen von 4—6 Wochen. Die Schmerzen traten gewöhnlich erst dann ein, wenn sich Entzündungserscheinungen einstellten, in allen übrigen Fällen war die Geschwulst nicht schmerzhaft.

Das Verhalten des tumor zu seiner Umgebung war nicht immer ein gleiches. Verschiebbar auf der Unterlage waren die meisten der tumoren, nur in Fall 23 wird bemerkt, dass der tumor nicht bewegt werden konnte. In drei Fällen sass die Geschwulst mit einem Stiel auf; im übrigen war sie gewöhnlich schwer abgrenzbar von der Umgebung, nur Fall 4 und 21 macht davon eine Ausnahme. Die Haut war in allen Fällen mit der Geschwulst im Centrum verwachsen, in der Peripherie öfters abhebbar. Für ge-

wöhnlich war sie von normalem Aussehen und normaler Färbung. Erst dann, wenn Entzündungserscheinungen hinzutraten, wurde sie heiss und rot; in einem Falle (23) war die Haut mit Excrescenzen flüssigen Inhaltes bedeckt und im Fall 25 zeigte sie Knötchen und Einziehungen auf der Höhe der Geschwulst.

Über die Consistenz des tumor ist zu bemerken, dass dieselbe ohne Ausnahme eine weiche, elastische, in den meisten Fällen fluctuierende war. Oft konnte man innerhalb der Geschwulst durch Palpation kleinere Läppchen oder Bläschen fühlen von der Grösse eines Hirsekorns bis zur Walnuss. Nur in Fall 18 war die Consistenz eine derbe und gleichmässige, ebenso in Fall 6. Letzterer Fall ist insoweit äusserst interessant, als in der Geschwulst Kalkconcremente gefunden wurden, welche den tumor als harte Masse erscheinen liessen. Im übrigen war der Inhalt der tumoren in allen Fällen eine milchige lymphoide Masse von gelblicher, oft wasserheller Farbe. Ab und zu sind auch rote Blutkörperchen gefunden worden. Gefässe grösseren Kalibers kamen nur in einem Fall (18) vor. Oft gelang es den tumor durch längere Compression mit der Hand zu verkleinern; unmittelbar nach dem Druck schwoll er jedoch wieder zur früheren Grösse an. Nicht immer war eine Anschwellung der benachbarten Lymphdrüsen zu constatieren. Die Resultate der Operation sind im allgemeinen so gute, dass es sonderbar erscheint, wenn Désert im Jahre 1877 vor jedem operativen Eingriff warnt. Unmittelbar an den Folgen der Ope-

ration gestorben ist nur einer der Operierten, drei an der Zunge und an der Lippe operierte Kinder sind später durch Verdauungsstörungen zu Grunde gegangen. In allen übrigen Fällen ist die Operation, welche überall da, wo es sich nicht um Macroglossie handelte, die gänzliche Entfernung des tumors bewirkte, glänzend ohne Nachteil für den Patienten verlaufen. Nur in zwei Fällen ist ein Recidiv aufgetreten, einmal nach 5 Jahren bei einer stattgefundenen teilweisen Excision der vergrösserten Zunge, ein anderes Mal bei einem Lymphangiom am Rumpf. Demnach zu urteilen, ist der operative Eingriff sowohl bei Lymphangiom der Zunge (Macroglossie), als auch bei derartigen tumoren des Rumpfes und der Extremitäten in allen Fällen ohne Ausnahme indiciert ja sogar geboten, da dieselbe das Übel in der Mehrzahl der Fälle vollkommen und für immer beseitigt. Cauterisieren, Brennen und Injectionen haben bei weitem nicht den Erfolg aufzuweisen, wie ihn die Radicaloperation zu verzeichnen hat. Zum Schlusse will ich noch hinsichtlich der anatomischen Entstehung der Lymphangiome die Ansicht Wegeners anführen, dass der tumor nicht durch proliferation also activ entsteht, sondern durch Verschluss präexistierender Lymphbahnen, also auf passive Weise. Dieser Verschluss ist gewöhnlich die Folge eines äusseren trauma, das durch fortgesetzte Reizung das Bindegewebe, welches die capillären Lymphräume umgiebt, zur Wucherung und nachfolgender Schrumpfung bringt, so dass eine Ent-

leerung der Lymphe aus ihnen nicht stattfinden kann. Aus diesem Umstande resultiert eine passive Erweiterung der Lymphbahnen und eine secundäre Proliferation ihrer zelligen Elemente. Trotzdem in allen Fällen eine hereditäre Anlage abgeleugnet wurde, ist nicht zu verkennen, dass zum Befallenwerden der Krankheit immerhin eine gewisse Disposition gehört.

Zum Schlusse sage ich Hrn. Professor Dr. Küster für die Bereitwilligkeit, mit der er mir seine Bibliothek sowie die Krankenjournale des Kaiserin Augusta-Hospitals zur Verfügung stellte, meinen wärmsten Dank.

Litteratur.

Virchow's Archiv, Jahrgang 1876, 77, 79, 81, 83, 84,
v. Langenbeck's Archiv, Bd. XII, ferner Jahrgang 77: Wegner,
Über Lymphangiome.

Thesen.

I.

Die Lymphangiome entstehen durch passiven Verschluss der praeexistierenden Lymphbahnen.

II.

Durch eine hohe Steuer auf Hunde jeder Art ist einer Zunahme der Echinokokkenkrankheit vorzubeugen.

III.

Jeder Baumeister müsste Hygiene studiert haben.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Friedrich Otto Schönebeck, Sohn des Kaufmanns Otto Schönebeck zu Eberswalde, evangelischer Religion, wurde am 7. April 1860 zu Eberswalde geboren. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er zuerst auf der Realschule zu Eberswalde, später auf dem Kgl. Joachimsthal-schen Gymnasium zu Berlin und dem Kaiserin Augusta-Gymnasium zu Charlottenburg. Im October 1883 in der medicinischen Facultät der Friedrich-Wilhelms-Universität inscribiert, bestand er am 11. Juni 1885 das Tentamen physicum, am 6. Juli 1887 das Tentamen medicum und am 8. Juli das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren:

Bardeleben, v. Bergmann, du Bois-Reymond, Eichler (†), Fräntzel, Gerhardt, Gurlt, Gusserow, Hartmann, v. Hofmann, Israel, Koch, Kossel, L. Lewin, Schröder (†), Schulze, Schulz, Schweigger, Virchow, Waldeyer, Wyder.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser seinen besten Dank aus.